

ხელოვნური ინტელექტის გავლენა ბუღალტრულ აღრიცხვასა და ფინანსურ სფეროზე ციფრული ეკონომიკის პირობებში

DOI:10.36962/ECS106/9-10/2024-15

ჟუჟუნა ნიკლაური-შენგელია
ემდ, სტუ პროფესორი;
tsiklauri-shengeliajuna05@gtu.ge

რეზიუმე

მესამე ინდუსტრიულმა, ციფრულმა რევოლუციამ, გავლენა იქონია ეკონომიკაზე და შესაბამისად ბუღალტრულ აღრიცხვასა და ფინანსურ საქმიანობაზე. მიმდინარე ე.წ. მეოთხე, ხელოვნური ინტელექტის რევოლუცია ცდამატებით მნიშვნელოვან ცვლილებებს გამოიწვევს. მომავალში ამ სფეროში დასაქმებულების მნიშვნელოვან ნაწილს არა მარტო რობოტები ჩაანაცვლებენ, არამედ ასევე საკითხი დგება დასაქმებულების მხრივ ახალი უნარებისა და შესაძლებლობების საჭიროების შესახებ. სამეცნიერო ლიტერატურაში შრომით ბაზარზე ხელოვნურ ინტელექტის არსებობასთან დაკავშირებით ერთიანი მიდგომა არ არის, ზოგიერთი მიესალმება ახალი ტექნოლოგიების განვითარებას და სხვები გამოთქვამენ წუხილს სამსახურის დაკარგვის თაობაზე. სტატიაში დადებითად ფასდება ხელოვნური ინტელექტის რევოლუცია და მისი გავლენა ბუღალტრულ აღრიცხვასა და ფინანსურ საქმიანობაზე; ყურადღება გამახვილებულია დასაქმებულებისთვის საჭირო ახალ უნარებსა და შესაძლებლობებზე.

საკვანძო სიტყვები: ხელოვნური ინტელექტი, ბუღალტრულ აღრიცხვა, საკონსულტაციო მომსახურება, ციფრული გარემო.

ძირითადი ტექსტი

ბოლო პერიოდში სხვადასხვა კვლევების მიხედვით 2030 წლისთვის ნავარაუდევია ხელოვნურ ინტელექტმა 10-15 ტრილიონამდე ეკონომიკური სარგებელი მიიღოს. მაგალითად, McKinsey-ის მიერ ჩატარებული კვლევის თანახმად, ხელოვნური ინტელექტი წლიურად გამოიმუშავებს 3,5 ტრილიონ აშშ დოლარიდან 5,8 ტრილიონ აშშ დოლარამდე პროდუქციას. [6] ხოლო Accenture-ის ანგარიშის მიხედვით, ხელოვნურ ინტელექტს აქვს პოტენციალი, გაზარდოს შრომის პროდუქტიულობა 40%-მდე 2035 წლისთვის. [7]

ექსპერტების აზრით ეს პროცესი შეუჩერებელია, ის ქვეყანა, რომელიც არ იქნება მზად მიიღოს ასეთი გლობალური ცვლილებები, ბუნებრივია ჩამორჩება ციფრული ტრანსფორმაციის პროცესს. ამჟამად მსოფლიოში ტექნოლოგიური განვითარების შედეგად შექმნილია ისეთი პლატფორმები, რომლებიც ასტიმულირებენ ხელოვნურ ინტელექტზე დაფუძნებულ სერვისების შექმნას. დღეს ხელოვნურ ინტელექტს გააჩნია სამუშაო პროცესის გარდაქმნის ყველაზე ნაირი პოტენციალი. მაგალითად, ფინანსურ სფეროში, საბუღალტრო აღრიცხვისას ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებას შეუძლია ამ სფეროში პროცესების ავტომატიზაცია, შემოსავლების, ბიუჯეტის პროგნოზის გაკეთება, თაღლითობის იდენტიფიკაცია და მისი პრევენცია. ასევე სხვადასხვა რისკების ანალიზი და მონიტორინგი. ხელოვნური ინტელექტის დახმარებით შესაძლებელია აუდიტის ავტომატიზაცია, ჩატარდეს აუდიტი უფრო ეფექტურად და ზუსტად, სწრაფად და გამუშაოთ დიდი რაოდენობით მონაცემები, მივიღოთ ინფორმაცია ფართო საზოგადოებისგან და ავტომატურად აღმოვაჩინოთ შეუსაბამობები ან სხვა ანომალიები ფინანსურ ჩანაწერებში, ასევე

შესაძლებელია მოინიშნოს პოტენციური საგადასახადო ან შეუსაბამობის რისკები, უზრუნველყოფილიქნას რეკომენდაციები, რათა თავიდან იქნას აცილებული სამართლებრივი შედეგები და წინასწარ აღმოჩენილიქნას დარღვევები, სანამ ისინი მოხდება. ხელოვნური ინტელექტის სისტემებს შეუძლიათ სწრაფად და ზუსტად მონაცემთა შეყვანა, ინვოისის დამუშავება, შეჯერება და ტრანზაქციის განხორციელება. ბუნებრივია, ავტომატიზაცია შეამცირებს ადამიანური შეცდომის რისკს და ზრდის ფინანსური ანგარიშგების სიზუსტეს, კომპლექსური ალგორითმები აანალიზებენ მონაცემთა უზარმაზარ ნაკრებებს, იდენტიფიცირებენ შაბლონებს და აღმოაჩენენ ანომალიებს, რომლებიც შეიძლება შეუმჩნეველი დარჩეს ადამიანის თვალისთვის. მაგალითად, ხელოვნური ინტელექტის ალგორითმს შეუძლია ისტორიული ტრანზაქციების ანალიზი, ნებისმიერი საექსპო აქტივობის მონიშვნა, სანამ ის გაიზრდება. ასეთი გაძლიერებული ხილვადობა აძლევს ორგანიზაციებს უფლებას, მიიღონ პროაქტიული ზომები საჭიროების შემთხვევაში.

არ შეიძლება არ აღინიშნოს იმ შედეგების შესახებ, რასაც ხელოვნური ინტელექტი იწვევს კომპანიებში ხარჯების ეფექტურობის თვალსაზრისით ციფრულ გარემოში. ციფრული ოპერაციების განხორციელებისას იზოგება თანხა მომსახურებაზე. გამოცდილი, კარგად განვრთნილი მუშაკის დაქირავება მონაცემთა შიდა ჩანაწერების გასაკეთებლად კომპანიას უფრო ძვირი დაუჯდება, ვიდრე ციფრული აღრიცხვისას. საიმედოობა და პროგრამული უზრუნველყოფის მასშტაბურობა მანქანების ყველაზე მოთხოვნადი თვისებაა, მანქანები არ უშვებენ შეცდომებს. ზუსტი შედეგები ხდის ავტომატიზებულ პროგრამულ უზრუნველყოფას და სერვისებს ბევრად უფრო საიმედოს, ვიდრე ტრადიციული სააღრიცხვო პრაქტიკა. ადამიანებმა შეიძლება ზუსტი მონაცემები მიიღონ, მაგრამ ამას დიდი დრო სჭირდება. არადა, როგორც ცნობილია, ყოველგვარი ეკონომია დროის ეკონომიამდე დაიყვანება.

ხელოვნური ინტელექტის მქონე პროგნოზირებად მოდელებს შეუძლიათ დაგვეხმარონ საკრედიტო რისკის შეფასებაში, საინვესტიციო პორტფელის ოპტიმიზაციასა და თაღლითობის გამოვლენაში, ხარჯების დაზოგვა და ეფექტურობა. მონოტონური სამუშაოების, რუტინული ამოცანების ავტომატიზირებით კომპანიებს შეუძლიათ შეამცირონ საოპერაციო ხარჯები და გაანაწილონ რესურსები უფრო ეფექტურად. ხელოვნურ ინტელექტზე მომუშავე ჩეთბოტებს შეუძლიათ გაუმკლავდნენ მომხმარებელთა შეკითხვებს. ყოველივე ეს საშუალებას იძლევა ადამიანები გათავისუფლდნენ რუტინული სამუშაოებისაგან და გადაინაცვლონ უფრო რთული ამოცანების შესასრულებლად, მაგალითად, ხელოვნური ინტელექტის გამოყენების შედეგად შემცირდება დრო, რომელსაც ბუღალტრები ატარებენ განმეორებად ოპერაციებზე, ამოცანებზე, სამაგივროდ შეიძლება დაკავდნენ ისეთ მაღალი ღირებულების აქტივობებზე, როგორიცაა საკონსულტაციო მომსახურება და ა.შ.

ასეთ პირობებში, ბუნებრივია დაისვას კითხვა: ტექნიკასა და ადამიანს შორის თანამშრომლობისას როგორია ადამიანის როლი? პასუხი ასეთი იქნება-ადამიანის ფუნქციას ხელოვნური ინტელექტი მთლიანად ვერ შეცვლის, თუმცა პროფესიაზე შესაძლებელია დიდი გავლენა მოახდინოს. თანამედროვე სუპერკონკურენციის დროს ეკონომისტებმა, ბუღალტრებმა, ფინანსისტებმა, საერთოდ ყველა სპეციალობის მუშაკებმა უნდა ისწავლონ ტექნოლოგიები, შეძლონ მონაცემთა ანალიტიკა, კრეატიული აზროვნება და ფუნქციონალური თანამშრომლობა. მოკლედ რომ ვთქვათ, ხელოვნური ინტელექტი, პირველ რიგში, შეცვლის სააღრიცხვო და ფინანსურ გარემოს, მოგვცემს საშუალებას მივიღოთ სტრატეგიული გადაწყვეტილებები.

ზემოაღნიშნულ დადებით მხარეებთან ერთად ხელოვნურ ინტელექტს თან ახლავს რისკები, რომელთა დროული იდენტიფიკაციაა საჭირო, სანამ მას გამოვიყენებთ სხვადასხვა პროცესებში. დიდი მნიშვნელობა აქვს მონაცემების სისუფთავეს, დაბალანსებულობას, რათა არ ქონდეს ადგილი ზეგავლენას, ტენდენციურ გადახრას რომელიმე აზრისკენ. მაგალითად, ადრე ყოფილა შემთხვევები, როდესაც ერთ-ერთ კომპანიაში რეპორტირების ხელოვნური ინტელექტი გარდაიქმნა და ამ კომპანიაში არსებული არათანაბარი სიტუაციის გამო არასწორი, ტენდენციური რეკომენდაციები მისცა დამქირავებლებს. იგი დროულად იქნა აღმოჩენილი და სწორედ აქიდან წამოვიდა

რისკი, რომ მონაცემები უნდა იყოს აუცილებლად დაბალანსებული, რომ არ გამჟღავნდეს პერსონალური ინფორმაცია. ასე რომ გადაწყვეტილების მიმღებად მაინც ადამიანი რჩება.

ისმება კითხვა, არის თუ არა საქართველო მზად დანერგოს ხელოვნური ინტელექტი სხვადასხვა სფეროში? საქმე იმაშია, რომ ამასთან დაკავშირებით არა მგონია რაიმე სიღრმისეული კვლევა ჩატარებულიყოს. არადა ასეთი კვლევების ორგანიზება სავსებით დროულია და სასიცოცხლოდ აუცილებელია სწრაფცვალებად სუპერ კონკურენციის პირობებში. მართალია არის დიდი ორგანიზაციები საქართველოში, რომლებიც სხვადასხვა ფორმით იყენებენ ხელოვნურ ინტელექტს, მაგრამ ხელოვნური ინტელექტის მასობრივი გამოყენება არამარტო საქართველოში, არამედ მთელ მსოფლიოში ჯერ-ჯერობით არ არის. თუმცა ამ მხრივ სხვა ქვეყნებთან შედარებით საქართველოში მდგომარეობა ძალიან ჩამორჩება და ბევრი სამუშაოა ჩასატარებელი ცნობიერების ამაღლების, ტექნიკური და ორგანიზაციული მზაობის თვალსაზრისით. ასე რომ ევროკავშირში თუ რამე ახალი რეგულაციები იქნა მიღებული, საჭიროა ის სწორად და ზუსტად იქნას დანერგილი საქართველოშიც, რათა არ მოხდეს გარკვეული შეფერხებები ტექნოლოგიური განვითარების კუთხით. ევროკავშირში უფრო მზად არიან ამისათვის, მაქსიმალურად დანესდეს მონიტორინგი, მაგალითად, მონაცემების მოპოვებაზე, მათ გამჭვირვალობაზე და ა.შ. ყველაზე მთავარია პერსონალური მონაცემების დაცვა, დაბალანსებულობა, რასაც ევრო კავშირი 2025 წლისთვის აამოქმედებს, საქართველო კი, ალბათ, უფრო მოგვიანებით შეუერთდება ამ დიდ საქმეს, რასაც გააფთრებული კონკურენცია გვაავალდებულებს.

ზემოაღნიშნულიდან გამომდინარე, ხელოვნური ინტელექტის ზემოქმედება არამარტო ბუღალტრულ აღივსებასა და ფინანსურ სფეროზე, არამედ მთლიანად მსოფლიო ეკონომიკაზე, სავარაუდოდ, მნიშვნელოვან გავლენას მოახდენს საერთაშორისო კონკურენციაზე. ქვეყნებს, რომლებსაც შეუძლიათ ეფექტურად განავითარონ ხელოვნური ინტელექტის ტექნოლოგია, ალბათ, ექნებათ კონკურენტული უპირატესობა მრავალ სფეროში, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი ეკონომიკური ზრდა. ასე, მაგალითად, Center for Data Innovation-ის მოხსენების თანახმად, ამერიკის შეერთებული შტატები და ჩინეთი ამჟამად ორი ლიდერია ხელოვნური ინტელექტის განვითარებაში. ამერიკის შეერთებულ შტატებს მცირე უპირატესობა აქვს კვლევისა და განვითარების თვალსაზრისით, ხოლო ჩინეთი ლიდერობს ათვისების მხრივ. თუმცა, სხვა ქვეყნები, როგორიცაა კანადა და დიდი ბრიტანეთი, ასევე დიდ ინვესტიციებს ახორციელებენ ხელოვნურ ინტელექტში და, სავარაუდოდ, მომავალში უფრო კონკურენტუპირატესობის მატარებელნი გახდებიან.[6] შედეგად, ქვეყნებს შორის იქნება ინტენსიური კონკურენცია ხელოვნური ინტელექტის ტექნოლოგიის განვითარებისა და გამოყენებისთვის, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ეკონომიკური და გეოპოლიტიკური უთანასწორობა. პრობლემების გადასაჭრელად, საჭიროა შემუშავდეს სტრატეგიები საერთაშორისო თანამშრომლობის ხელშესაწყობად და უზრუნველყოფილ იქნას ხელოვნური ინტელექტის უპირატესობების ფართო გაზიარება. ამ მიმართულებით სასურველია გაიზარდოს ინვესტიციები საერთაშორისო კვლევებსა და განვითარების თანამშრომლობაში ან გამარტივდეს განვითარებად ქვეყნებში ტექნოლოგიების გადაცემა.

ამრიგად, ხელოვნურ ინტელექტს აქვს შესაძლებლობა, გარდაქმნას ეკონომიკა მრავალი მიმართულებით, თუმცა, ასევე არსებობს მნიშვნელოვანი საფრთხე და რისკი, სამუშაო ადგილების გადაადგილების, უთანასწორობისა და საერთაშორისო კონკურენციის თვალსაზრისით. ხელოვნური ინტელექტის სრული პოტენციალი მხოლოდ მაშინ იქნება რეალიზებული, როცა პოლიტიკის შემქმნელები, ინდუსტრიის ლიდერები და მთლიანად საზოგადოება ერთად იმუშავებენ ხელოვნური ინტელექტის განვითარებისა და გამოყენებისთვის ეთიკური და სამართლიანი ჩარჩოების შესაქმნელად. ასეთი ინტერდისციპლინარული თანამშრომლობითა და მიდგომებით (ეკონომისტების, ტექნოლოგების, ეთიკოსების და პოლიტიკის შემქმნელების გამოცდილების გაზიარებით). შესაძლებელია ხელოვნურმა ინტელექტმა დიდი სარგებელი მოუტანოს ყველას და საგრძნობლად გააუმჯობესოს ეკონომიკური ზრდა, განვითარება და კეთილდღეობა.

გამოყენებული ლიტერატურა/ REFERENCES :

1. <https://www.sbs.ox.ac.uk/oxford-answers/why-accountancy-can-save-business>
2. E., Knickrehm M., Reworking the Revolution. Accenture. "Rewire for Growth: Accelerating the New Digital Economy."
3. <https://pwc.blogs.com/WorldEconomicForum/InstituteforPublicPolicyResearch>
4. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notes-from-the-ai-frontier-applications-and-value-of-deep-learning>
5. <https://newsroom.accenture.com/news/artificial-intelligence-poised-to-double-annual-economic-growth-rate-in-12-developed-economies-and-boost-labor-productivity-by-up-to-40-percent-by-2035-according-to-new-research-by-accenture.htm>
6. <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/12/TTC-EC-CEA-AI-Report-12052022-1.pdf>
7. https://www.academia.edu/38048342/Reworking_the_Revolution_2019
8. <https://www.harvard.edu/ai/research-resources/>

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ACCOUNTING AND FINANCE IN THE DIGITAL ECONOMY

Zhuzhuna Tsiklauri-Shengelia,
GTU Professor, PhD
tsiklauri-shengeliajuna05@gtu.ge

RESUME

The artificial intelligence(AI) revolution and its impact on accounting and financial activities are positively evaluated; The focus is on new skills and capabilities needed by employees. It is concluded that artificial intelligence has the potential to transform the economy in many ways, but there are also significant threats and risks in terms of job displacement, inequality and international competition. AI's full potential will only be realized when policymakers, industry leaders, and the society will work together to create an ethical and fair framework for the development and use of AI. With such interdisciplinary collaborations and approaches (sharing the experiences of economists, technologists, ethicists and policy makers), it is possible that artificial intelligence will bring great benefits to everyone and significantly improve economic growth, development and prosperity.

Keywords: Artificial Intelligence(AI), accounting, consulting services, digital environment and economy.